

NASKAH PUBLIKASI
KARYA DESAIN

**REDESAIN INTERIOR MUSEUM KOPI BANARAN
KABUPATEN SEMARANG**



PERANCANGAN

Wahid Mulyarasyid

NIM : 1410089123

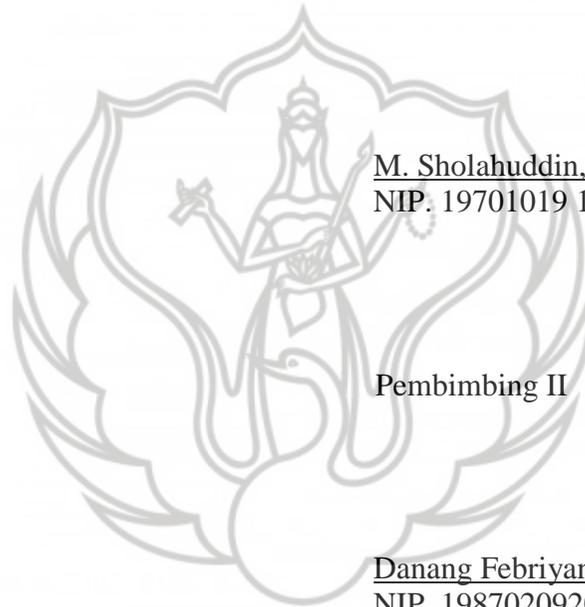
**PROGAM STUDI DESAIN INTERIOR
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2019

Jurnal berjudul :

PERANCANGAN INTERIOR MUSEUM KOPI BANARAN KABUPATEN SEMARANG diajukan oleh Wahid Mulyarasyid, NIM 1410089123, Program Studi S-1 Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 4 Januari 2019.

Pembimbing I



M. Sholahuddin, S.Sn., M.T.
NIP. 19701019 199903 1 001

Pembimbing II

Danang Febriyantoko, S.Sn., M.Ds.
NIP. 19870209201504 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Desain Interior
Institut Seni Indonesia

Yulyta Kodrat Prasetyaningsih., ST., M.T.
NIP 19700727 200003 2 001

NASKAH PUBLIKASI
KARYA DESAIN

**REDESAIN INTERIOR MUSEUM KOPI BANARAN
KABUPATEN SEMARANG**

Wahid Mulyarasyid
Mulyarsyd96@gmail.com

Abstract

In Indonesia is possibly found various of museum. One of the popular museum is Banaran Coffee Museum which located in Banaran, Semarang - Central Java. Standing on the coffee factory area in Banaran, this museum is a museum which serves a variety of information about coffee. The Museum has a diverse collection of Banaran Coffee processing tool from the beginning until the coffee is served, in addition there is also a collection of coffee beans from various regions in Indonesia. However, the design museum has yet to represent the embodiment of Banaran coffee character. Redesign is expectfully alternative to realize a better coffee museum. By using the method of analysis which refers to the methodology design (Jones, 1971) which is "thinking before drawing."

Interior redesign is expected to embody Banaran Coffee Museum in accordance with the design that is presenting an interesting museum when visited by presenting interior design characteristic Banaran coffee and be able to provide education about coffee to the public. "Kopi Banaran in Modern Industrial" concept is expected to show various characteristic in so many ways by applying material such as iron, wood, and warm color that possibly reach a perfect ambience of coffee museum. Hence, ambience of the museum will provide different experience for Banaran Coffee visitors.

Keywords : Museum, Banaran Coffee, Modern Industria

Abstrak

Museum sangat banyak dijumpai di Indonesia. Salah satunya merupakan Museum Kopi Banaran yang terletak di Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Berdiri di sebelah komplek pabrik kopi Banaran. Museum ini merupakan museum khusus yang menyajikan beragam informasi mengenai kopi. Museum Kopi Banaran memiliki beragam koleksi alat pengolahan dari proses awal hingga kopi tersaji, selain itu terdapat juga koleksi biji kopi dari berbagai daerah di Indonesia. Namun perancangan museum belum mewakili perwujudan dari karakter kopi Banaran. Alternatif redesain diharap mampu mewujudkan museum kopi yang lebih baik. Dengan menggunakan metode analitis yang mengacu pada metodologi desain (Jones, 1971) sebagai formulasi dari apa yang dinamakan “berpikir sebelum menggambar”.

Redesain interior ini diharap dapat mewujudkan Museum Kopi Banaran sesuai tujuan perancangan yaitu menghadirkan sebuah museum yang menarik saat dikunjungi, dengan menghadirkan desain interior yang berkarakter kopi Banaran dan dapat memberikan edukasi tentang dunia kopi pada masyarakat . Konsep “Kopi Banaran in Modern Industrial” diharap mampu mewujudkan citra museum kopi yang berbeda. Lewat alternatif pemilihan material besi dan kayu serta skema warna hangat yang dapat menunjang suasana ruang dalam museum. Sehingga suasana yang dihadirkan memberi pengalaman berbeda bagi pengunjung Museum Kopi Banaran.

Kata kunci: Museum, Kopi Banaran, Modern Industrial

I. PENDAHULUAN

Di era milenial saat ini keberadaan museum seringkali terabaikan. Seiring perkembangan teknologi yang dapat diakses dengan mudah, masyarakat lebih senang mencari informasi yang dibutuhkan melalui akses *internet*. Minat masyarakat mulai berkurang untuk berekreasi maupun mencari pengetahuan dengan mengunjungi museum. Hal ini sangat disayangkan karena sebenarnya museum memiliki peran penting dalam pertumbuhan unsur sosial budaya. Selain itu museum juga sebagai tempat melestarikan, merawat serta menyajikannya warisan budaya untuk tujuan penelitian maupun pembelajaran. Di Indonesia museum sangat banyak dijumpai. Salah satu aspek yang melatarbelakangi adalah Indonesia negara multikultural yang kaya akan keberagaman budaya.

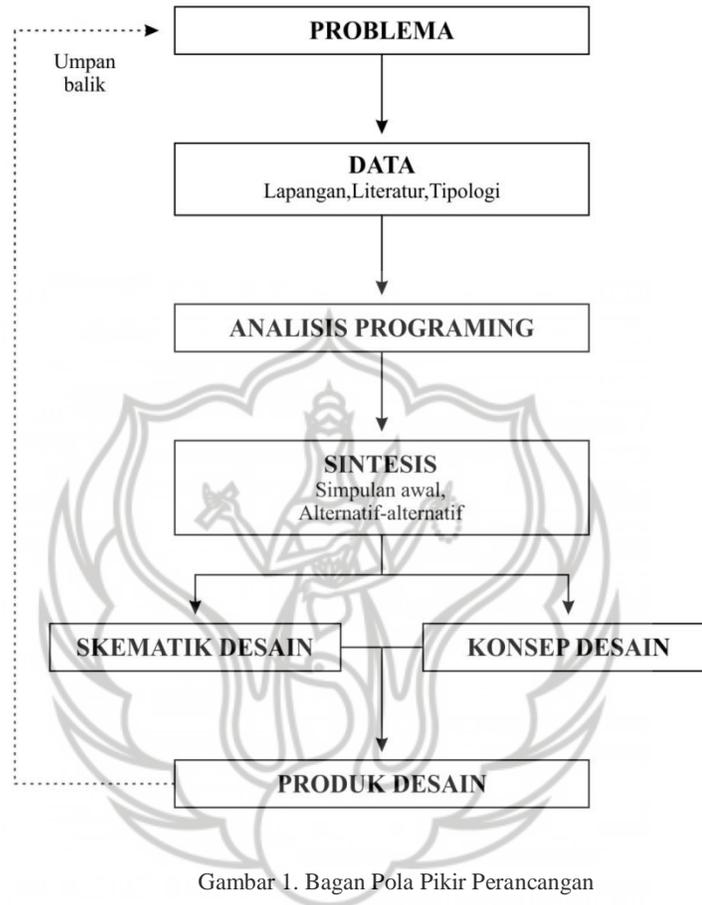
Selain keberagaman budaya Indonesia juga kaya akan sumberdaya alam. Salah satu sumberdaya alam yang dihasilkan Indonesia adalah kopi. Indonesia masuk dalam 5 besar negara penghasil kopi terbesar di dunia. Berkat letak geografis yang sangat cocok difungsikan sebagai lahan perkebunan kopi. Di Indonesia kopi memiliki sejarah panjang dan berperanan penting bagi pertumbuhan perekonomian masyarakat. Kopi tidak terlepas dari kehidupan masyarakat Indonesia dari zaman dahulu hingga sekarang. Menjadikan kopi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan sebagian kalangan masyarakat. Maka dari itu kopi menjadi suatu hal yang menarik untuk dibahas dan diketahui sebagai salah satu kekayaan sumberdaya alam yang dimiliki Indonesia. Lewat Museum Kopi masyarakat luas dapat mengetahui berbagai informasi mengenai seluk-beluk dunia kopi.

Salah satu museum kopi di Indonesia yaitu Museum Kopi Banaran yang beralamat di Dusun Banaran, Desa Gemawang, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang, Propinsi Jawa Tengah. Museum Kopi Banaran terletak bersebelahan dengan pabrik kopi Banaran. Pada tahun 1905, Kopi Banaran didirikan oleh NV. Semadji dengan nama CO. Banaran. Bangunan Museum Kopi Banaran sebelumnya

merupakan bagian dari pabrik Kopi Banaran yang dialih fungsikan sebagai museum. Museum Kopi Banaran dikelola oleh salah satu unit usaha PT Perkebunan Nusantara IX sebagai apresiasi terhadap salah satu produk unggulan pertanian mereka yaitu kopi Banaran.

Museum Kopi Banaran menyajikan bermacam variant kopi dari berbagai daerah di Indonesia. Kopi Banaran juga menyajikan informasi mengenai proses pembuatan kopi dari proses penanaman hingga tersaji dicangkir. Beragam koleksi alat pembuatan kopi dari masa awal pabrik Kopi Banaran didirikan tersaji disana. Sangat disayangkan koleksi yang bernilai *history* tinggi tidak tersaji dengan baik dalam museum. Penyajian benda koleksi di Museum Kopi Banaran kurang tertata dengan baik. Peletakan terkesan bertumpuk dan banyak yang tidak disertai deskripsi mengenai informasi benda koleksi. Hingga pengunjung tidak dapat menyerap informasi tentang benda koleksi dalam museum. Perancangan ruang juga tidak mempresentasikan karakter kopi Banaran sebagai salah suatu unsur yang spesifik dalam museum. Sehingga kurang memberikan pengalaman dan suasana berbeda saat mengunjungi Museum Kopi Banaran.

II. METODE PERANCANGAN



Gambar 1. Bagan Pola Pikir Perancangan

(Sumber: Jones, 1971 & Broadbent, 1973 dalam Mark I. Aditjipto, 2002)

Semua proses ini bersandar pada suatu prosedur kerja yang bertahap-tahap, secara linier atau melingkar, dengan atau tanpa umpan balik.(Jones, 1971 & Broadbent, 1973 dalam Mark I. Aditjipto, 2002).

Metode Desain yang akan digunakan dan diterapkan untuk mengerjakan proyek Redesain Museum Kopi Banaran di Kabupaten Semarang adalah metode analitis. Hal ini mengacu pada metodologi desain (Jones, 1971) sebagai formulasi dari apa yang dinamakan “berpikir sebelum menggambar” (“thinking before

drawing”). Thinking before drawing menyatakan adanya suatu disiplin dari perancang dalam aktivitas merancang, dan ini mengarah ke suatu pertimbangan akan perlunya suatu strategi dalam perancangan.

1. Metode Pengumpulan Data & Penelusuran Masalah

Untuk memunculkan sebuah kebutuhan perancangan maka hal pertama yang perlu dilakukan adalah menemukan permasalahan. Permasalahan disini akan selalu dikaitkan dengan faktor manusia sebagai pengguna, yang menghadapi kendala-kendala dalam merespon keberadaan suatu ruang tertentu, baik itu disadari maupun tidak. Untuk kendala yang dapat diasadari oleh pengguna, maka pengguna itu sendiri yang menetapkan permasalahan; sedangkan untuk kendala yang tidak disadari maka desainer sebagai orang yang menguasai teori dan aplikasi perancangan akan dapat memiliki kepekaan untuk menemukan kendala-kendala tersebut.

Langkah selanjutnya adalah melakukan pendataan. Pendataan dapat dilakukan setidaknya dari lapangan, yaitu kondisi objek yang akan dirancang meliputi data fisik (unsur pembentuk dan pengisi ruang, ukuran-ukuran, material, kondisi udara, suara, cahaya dan lain-lain) dan data non fisik (lingkungan sosial, ekonomi, budaya, psikologis dan lain-lain). Data lainnya adalah data literatur. Data literatur sangat penting untuk dijadikan tolok ukur perancangan. Data literatur disusun berdasarkan tingkat kebutuhannya untuk menilai hasil pendataan fisik dan non fisik. Data literatur dapat disusun secara tekstual maupun tidak. Apabila literatur-literatur itu bersifat umum dan formalistik maka tidak perlu dicantumkan dalam pendataan, karena mudah dimengerti secara umum. Literatur yang spesifik yang berkaitan dengan permasalahan utama perancangan penting untuk dicantumkan secara mendetail dalam proses pendataan. Jenis data ketiga adalah data tipologi, yaitu berupa data lapangan yang diambil dari lokasi berbeda namun memiliki tipe yang sama dengan data lapangan yang menjadi objek perancangan. Data tipologi ini berfungsi sebagai pembanding atas data lapangan. Disamping itu data tipologi juga dapat digunakan

sebagai tolok ukur untuk membantu kasus-kasus perancangan yang sulit dicari literaturnya.

Setelah data terkumpul lengkap maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis. Tahap ini merupakan tahap pemrograman, yaitu membuat program-program kebutuhan desain berdasarkan hasil-hasil analisis. Semakin data yang dihimpun lengkap maka hasil analisis pun dapat semakin tuntas sehingga program-program kebutuhan yang dimunculkan akan dapat menjadi acuan yang dapat dipenuhi.

2. Metode Pencarian Ide & Pengembangan Desain

Uraian macam-macam metode pendekatan desain ini merupakan pengembangan dari metode-metode yang dikemukakan oleh Broadbent (1973) dalam Aditjipto (2002). Melalui metode pendekatan pragmatis maka olah desain dilakukan melalui proses uji coba. Hasil desain bersifat eksploratif dan ketepatan pemecahan masalah akan diketahui setelah melalui proses evaluasi berkala. Apabila hasil desain tidak mampu memecahkan masalah secara tepat maka akan dicoba lagi dengan alternatif pengolahan yang lain, demikian seterusnya hingga sampai pada batas tertentu hasil olah desain dianggap optimal.

Ada beberapa metode yang biasanya mampu menghasilkan desain yang dapat diwujudkan secara nyata karena nilai-nilai yang dijadikan tolok ukur lebih bersifat konkrit. Seperti, metode pendekatan pragmatis, tipologis, analogis, dan sintaktis. Sementara itu, penggunaan metode pendekatan ideologis dan substansif belum tentu dapat menghasilkan desain yang aplikatif karena nilai-nilai yang dijadikan tolok ukur kadang lebih bersifat abstrak. Semua metode pendekatan di atas merupakan bagian dari metode analitis yang mengacu pada metodologi desain yang sistematis.

Dengan memahami metode pendekatan desain maka sebuah objek perancangan dapat diarahkan untuk diolah dengan menggunakan metode pendekatan sesuai dengan objek yang akan dirancang. Semakin spesifik sebuah objek perancangan maka semakin fokus pula metode pendekatan yang dapat diterapkan.

Pemilihan metode pendekatan yang tepat akan sangat menentukan optimalisasi hasil perancangan.

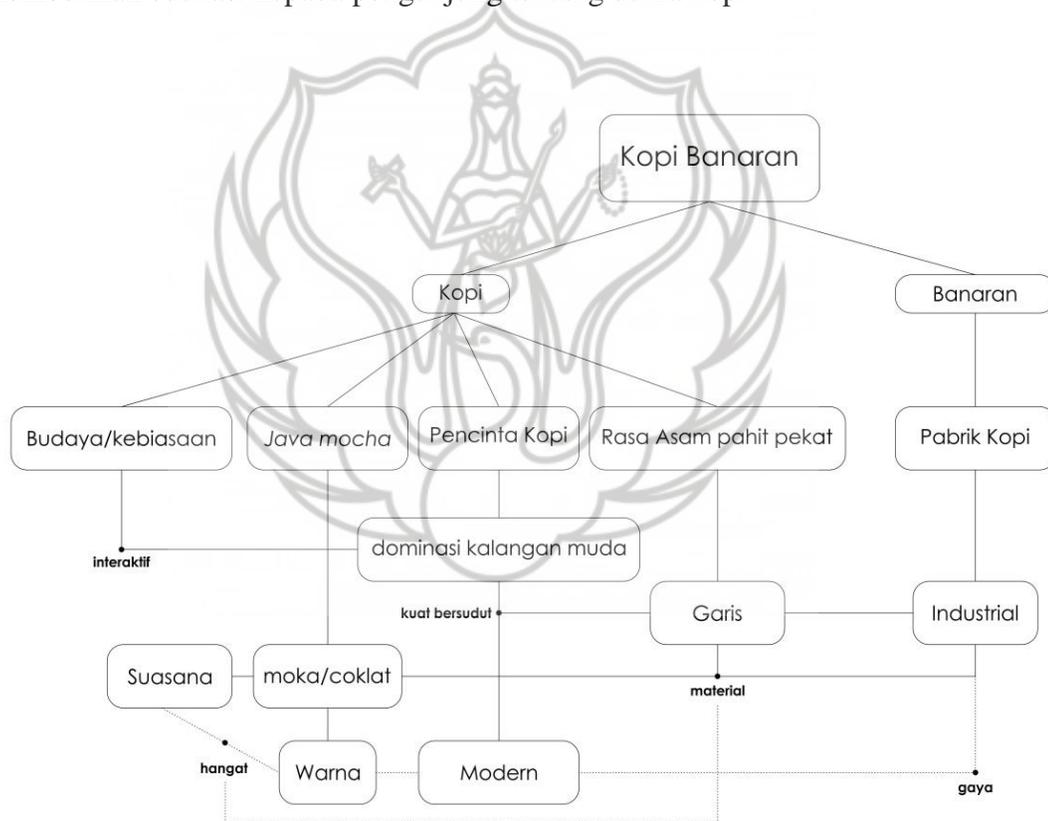
3. Metode Evaluasi Pemilihan Desain

Hasil analisis program merupakan dasar dalam menarik sintesis berupa simpulan-simpulan awal yang dapat dijadikan alternatif-alternatif arah perancangan. Dari sinilah proses perancangan dapat dipecah menjadi dua jalur yaitu membuat skema-skema pemecahan masalah perancangan atau skematik desain dan disisi lain mulai memformulasikan konsep desain yang dijadikan pengikat arah perancangan. Skematik desain dan konsep dasar desain ini dapat dievaluasi sebelum dikembangkan lebih lanjut menjadi sebuah produk desain. Produk desain ini juga perlu dievaluasi berdasarkan program-program yang ditetapkan dalam analisis pemrograman melalui sebuah proses umpan balik (*feed back*).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konsep Desain

Berikut ini merupakan gambar diagram pola pikir perancangan yang diterapkan penulis sebagai Pendekatan Konsep Desain untuk memecahkan permasalahan utama dalam museum berupa “Bagaimana mendesain interior Museum Kopi Banaran Semarang agar tercitra karakter Kopi banaran dan yang dapat memberikan edukasi kepada pengunjung tentang dunia kopi ?”



Gambar 2. diagram pola pikir perancangan

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Dari penjabaran diatas maka tema dasar yang dipakai dalam Redesain Interior Museum Kopi Banaran adalah Kopi Banaran sebagai aspek utama dalam museum. Kopi Banaran ini terkenal karena rasa asam dan pahit yang khas beraroma moka. Kopi Banaran ini bahkan mendapat julukan Java Mocha dipasar Kopi Dunia. Dalam implementasinya penulis menerapkan kedalam beberapa element desain meliputi garis pembentuk ruang, element pengisi ruang, suasana ruang, skema warna, dan skema material.

Letak Museum Kopi Banaran yang berada di area pabrik kopi Banaran mengacu penulis untuk menghadirkan gaya industrial. Agar terbentuk integrasi dengan area sekitar Museum. Perlu diketahui berdasar data yang ada dominasi pengunjung atau kalangan pecinta kopi adalah usia kalangan muda.

Dari penjabaran tema cerita di atas, beberapa poin yang dapat diambil sebagai ide desain dalam perancangan adalah sebagai berikut :

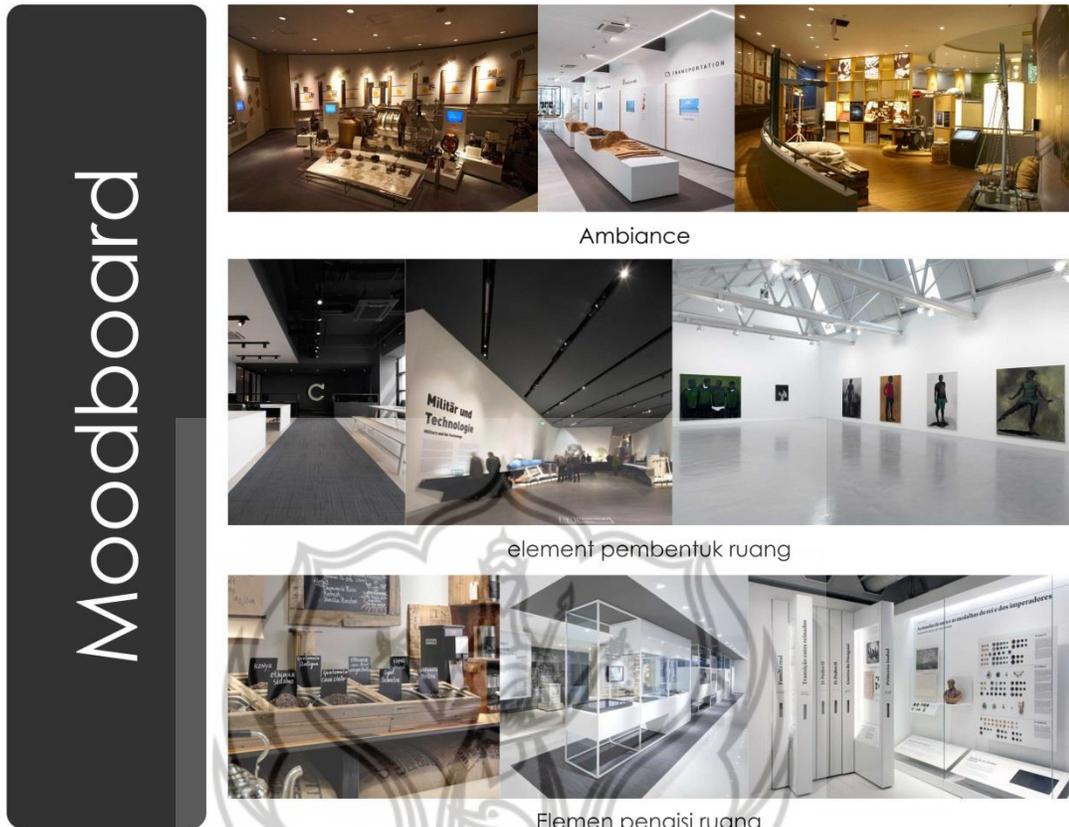
Tema : Kopi Banran

Gaya : Modern Industrial

Gaya Modern Industrial sebagai kesesuaian dengan lingkungan sekitar museum serta mewakili karakter kalangan muda sebagai dominasi masyarakat pecinta kopi. Sedangkan skema warna menggambarkan karakter Kopi Banaran sebagai aspek utama dalam museum. Dari beberapa point tersebut tersusunlah konsep besar yaitu Kopi Banaran In Modern Industrial. Sebagai ide solusi pemecahan masalah desain Interior Museum Kopi Banaran.

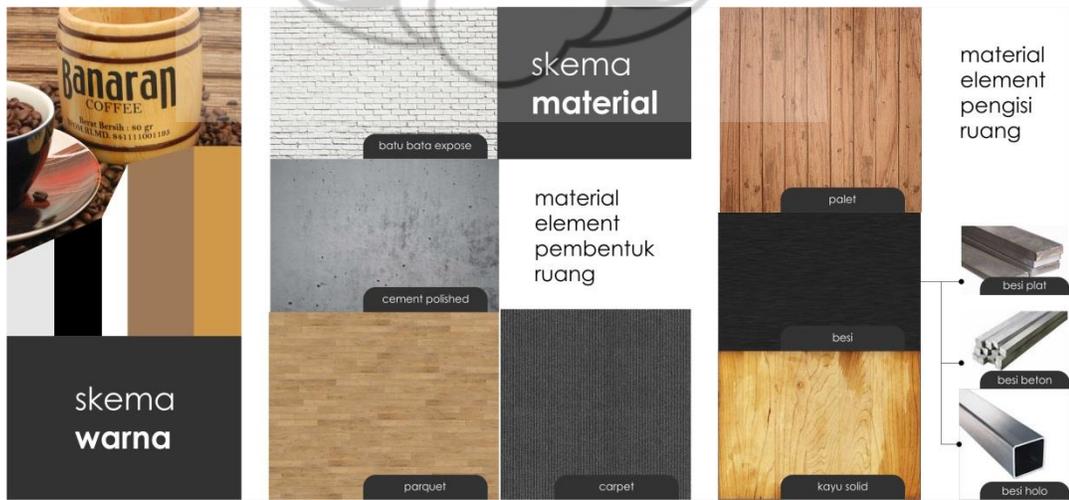
2. Penerapan konsep dalam ruang

Dalam pengembangan desain konsep menjadi acuan pada beberapa alternatif diantaranya alternatif estetika ruang, analisa hubungan dan kedekatan ruang, alternatif pembentuk ruang dan alternatif pengisi ruang. Alternatif estetika ruang meliputi: Tema dan gaya, suasana ruang, skema warna, skema material dan element dekoratif. Alternatif pembentuk ruang meliputi: rencana lantai. Rencana plafon. Alternatif pengisi ruang meliputi: furniture , detail khusus.



Gambar 3. moodboard

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

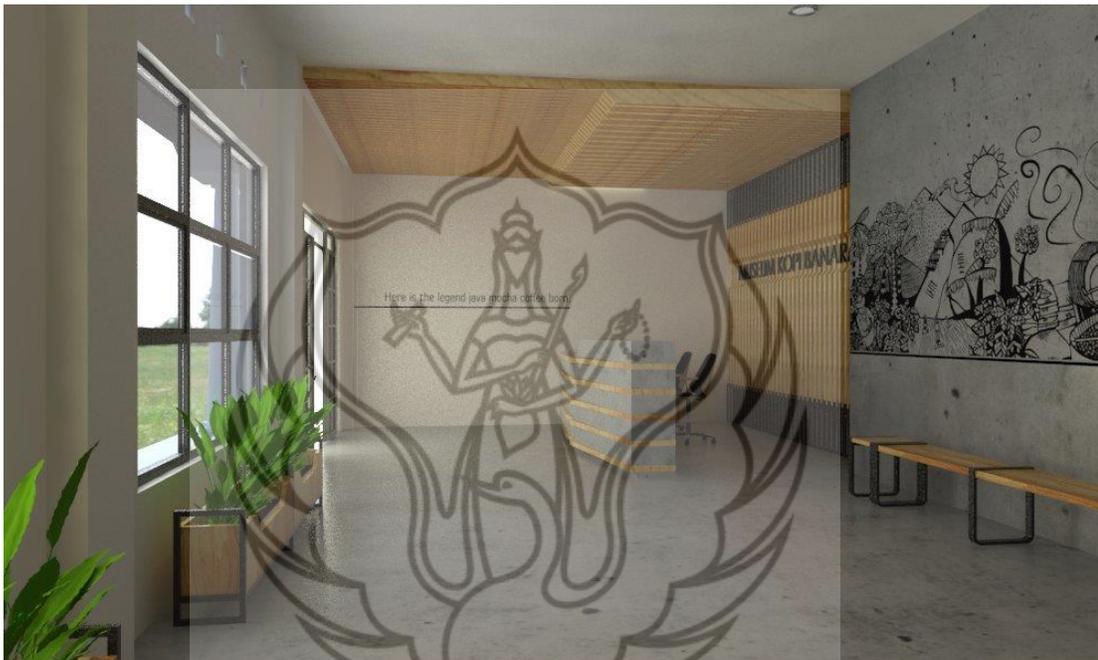


Gambar 4. skema warna & skema material

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Setelah melalui proses pengembangan desain terbentuklah hasil akhir redesain. Berikut adalah hasil akhir penerapan konsep “Kopi Banaran in modern industrial” sebagai solusi pemecahan masalah dalam Museum Kopi Banaran:

A. Lobby



Gambar 5. lobby

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Fungsi utama lobby sebagai ruang pertama untuk menyambut pengunjung yang datang juga sebagai tempat informasi. Bisa dikatakan sebagai wajah dalam desain interior ruang publik. Memenuhi kebutuhan ruang dalam Museum Kopi Banaran yang sebelum belum terdapat lobby.

Dalam penerapannya konsep diimplementasikan pada beberapa bagian dalam lobby salah satunya meja resepsionis yang mengambil detail akses dari belahan biji kopi sebagai wujud eksplorasi bentuk. Di sisi tembok terdapat *caption* bertuliskan

“*Here is the legend java mocha born*” sebagai tagline pada kopi banaran yang mendapat julukan *java mocha coffee* dipasar internasional.

B. Testing Corner Area



Gambar 6. lobby

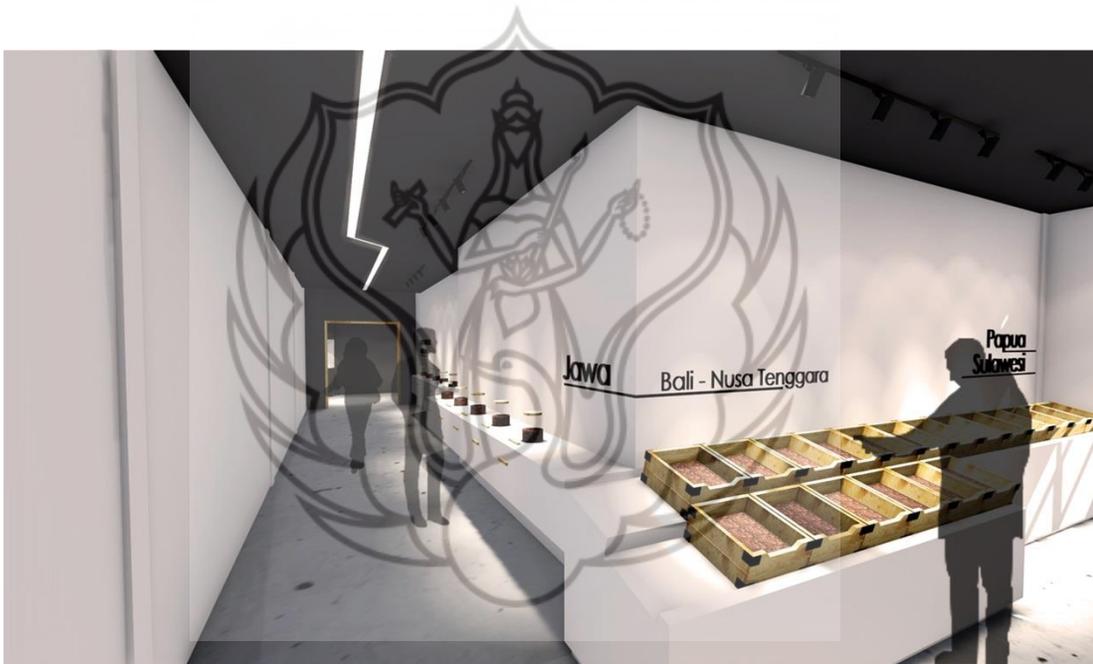
Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Testing Corner Area difungsikan sebagai ruang bagi pengunjung untuk mendapat ilmu tentang teknis penyeduhan kopi oleh barista. Pengunjung juga bisa mencoba kopi yang telah diseduh oleh barista. Sesuai konsep museum modern yang memberikan keleluasaan bagi pengunjung untuk berinteraksi baik dengan benda koleksi maupun konten informasi yang disediakan museum.

Penggunaan material besi dan kayu pada beberapa element pengisi ruangnya untuk mendapatkan suasana hangat yang alami. Sesuai gaya modern industrial dalam desain interior. Material dipilih juga berdasar nilai fungsinya berdasar ketahanan dan kekuatan material tersebut karna aktifitas dan mobilitasnya yang tinggi.

Pengadaan testing corner area berdasarkan analisa keinginan pengunjung museum yang membutuhkan ruang untuk dapat mencoba kopi banaran sekaligus mengetahui proses pembuatannya. Dari data non fisik tersebut kemudian dianalisa dengan metode mencari referensi museum sejenis. Melalui referensi museum sejenis yaitu UCC coffee museum di Kobe, Jepang diketahui bahwa ruang untuk pengunjung dapat mencoba kopi sangat penting.

C. Koleksi biji kopi nusantara



Gambar 7. Ruang Pamer Koleksi Biji Kopi Nusantara

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Museum Kopi Banaran memiliki koleksi berupa biji kopi dari berbagai daerah penghasil kopi di Indonesia. Namun belum terdapat tempat *display* yang sesuai sehingga pengunjung kurang bisa menikmati penyajian koleksi tersebut. Koleksi biji kopi juga tidak terklasifikasi sehingga pengunjung susah dalam mengingat atau menyerap konten informasi yang disajikan. Dari permasalahan ruang tersebut tercipta

alternatif solusi pemecahanya lewat penataan ulang. Biji kopi juga diklasifikasikan berdasar daerah asalnya dibuat berurutan dari Sumatra hingga papua. Untuk penyajiannya menggunakan meja *display* dengan material berfinishing hpl putih untuk memfokuskan pada benda koleksi/ biji kopi. Dalam caption terdapat juga *barcode* agar pengunjung dapat mendapat informasi secara lebih dengan metode *scanning* lewat *app smartphone*.

D. Koleksi alat pengolahan kopi



Gambar 8. Ruang Alat Pengolahan Kopi

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Ruang pemer tetap Koleksi alat pengolahan kopi menggunakan alur sirkulasi *one way* untuk memudahkan pengunjung dalam aktifitasnya. Sekaligus memudahkan Pengklasifikasian benda koleksi berupa alat-alat pengolahan kopi yang diurutkan berdasar proses pengolahan kopi. Dimulai dari alat penyemaian hingga alat penyeduhan dibuat berurutan. Sehingga pengunjung lebih mudah menyerap konten

informasi berupa bagaimana proses pengolahan kopi. Dalam perancangan ruang dibuat menyerupai alat tersebut difungsikan agar pengunjung merasakan *ambiance* yang berbeda dan terkesan lebih realistis.

E. Ruang pengenalan



Gambar 9. ruang pengenalan

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Ruang Pengenalan difungsikan sebagai ruang awal yang menyajikan informasi mengenai kopi. Dalam penyajiannya dibuat secara interaktif melalui *digital media* agar pengunjung dapat mengases sendiri informasi yang ingin diketahui sesuai konsep interaktif pada museum modern.

F. Gallery



Gambar 10. gallery

Sumber: (Wahid Mulyarasyid, 2018)

Gallery pada museum kopi banaran sebagai fasilitas sekaligus ruang untuk mengakomodasi koleksi foto-foto yang dimiliki museum. Terdapat banyak koleksi foto masa lampau pabrik kopi banaran. Sebelumnya foto-foto terpasang random dan kurang beraturan disudut-sudut ruang pameran. Sehingga foto kurang diperhatikan dan terlewatkan begitu saja. Berhubung adanya ruang kosong sehingga dialih fungsikan sebagai gallery untuk menyimpan ataupun memajang foto-foto yang ada dalam museum. Ruang dibuat *open space* dengan penerapan material *expose* sesuai gaya desain interior modern industrial.

IV. KESIMPULAN

Diera milenial sekarang ini informasi sangat mudah diakses melalui *internet* hingga mempengaruhi minat masyarakat datang langsung ke museum. Museum Kopi Banaran memiliki koleksi bernilai tinggi dalam dunia kopi juga berperan dalam perkembangan kopi di Indonesia. Kopi Banaran yang telah melewati sejarah panjang perkembangan dunia kopi layak diapresiasi dengan menghadirkan museum sebagai sarana rekreasi edukatif untuk masyarakat luas.

Redesain Interior Kopi Banaran sebagai alternatif perancangan museum yang mengacu pada penyajian museum yang sesuai dengan kebutuhan dan solusi permasalahan dilapangan. Sesuai tujuan perancangan yaitu menghadirkan sebuah museum yang menarik saat dikunjungi, dengan menghadirkan perancangan interior yang berkarakter kopi Banaran dan dapat memberikan edukasi tentang dunia kopi pada masyarakat. Konsep “Kopi Banaran in Modern Industrial” diharap mampu mewujudkan citra museum kopi yang berbeda. Dengan metode analitis yang mengacu pada metodologi desain (Jones, 1971) sebagai formulasi dari apa yang dinamakan “berpikir sebelum menggambar”.

Melalui pendekatan karakter Kopi Banaran yang dianalogikan kedalam pemilihan element desain seperti pemilihan garis tegas bersudut, bentuk yang efisien serta material yang didominasi besi dan kayu. Diharap mampu menghasilkan perancangan interior museum kopi yang lebih baik sehingga pengunjung mendapat *experience* tersendiri saat mengunjungi museum. Juga dapat menarik minat pengunjung untuk datang kemuseum sebagai sarana pembelajaran yang rekreatif.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Ali. 2010. *Museum di Indonesia Kendala dan Harapan*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.
- Aditjipto. 2002. *Studi Perancangan Arsitektur*. Surabaya: Jurusan Arsitektur.
- Broadbent, Geoffrey 1973. *Design in Architecture*, John Wiley & Sons, Chichester. New York. Brisbane. Toronto.
- Direktorat permuseuman 1999/2000. *Kecil Tetapi Indah pedoman pendirian museum*. Jakarta : Departemen pendidikan nasional direktorat jenderal kebudayaan proyek pembinaan permuseuman.
- Direktorat Permuseuman. 1993/1994. *Pedoman Teknis Pembuatan Saranan Pameran Di Museum*. Jakarta: Departemen pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Kebudayaan Proyek Pembinaan Permuseuman.
- Jones, John Chris. 1978. *Design Method, Seed of Human Future*. London: John Wiley & Sons Ltd.
- Jones, John Chris. 1992. *Design Method (Second Edition)*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Jones, John Chris. 1971. *The State of the Art in Design Methods*. DMG-DRS Journal. Vol. 7, No. 2.
- Mulato, S. 2011. *Pengembangan Teknologi Pascapanen Pendukung Upaya Peningkatan Kakao Nasional*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Jember.
- Neufert, Ernest & Peter. 1997. *Architect's Data*. London : Crosby Lockwood & Son Ltd.
- Neufert, Ernest. 2002. *Data Arsitek. Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Panggabean, Edy. 2011. *Buku Pintar Kopi*. Jakarta : Pt. AgroMedia Pustaka.
- Proyek pembinaan Permuseuman 1993/1994. *Pedoman Tata Pameran Di Museum*. Jakarta : Departemen pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Kebudayaan.

- Pudji, Rahardjo. 2012. *Panduan Budi Daya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Siswoputranto, P. S. 1993. *Kopi internasional dan Indonesia*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sutaarga, Amir. 1997. *Pedoman Penyelenggaraan Dan Pengelolaan Museum*. Jakarta: Departemen pendidikan dan kebudayaan Direktorat Jenderal Kebudayaan Proyek pembinaan Permuseuman.
- Sukrisno, Widyotomo. 2013. *Development of coffee beans caffeine extraction using pressure and temperature controllable reactor*. Proceeding. ISABE 2013; August, 28-29, Yogyakarta.

